
Die Scholle
früher „Der Ostmärker"
Land- und hauswirtschaftlicher Ratgeber.
Beilage zur „Deutschen Rundschau".

„Die Scholle" erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: 45 mm breite Kolonelzeile 25 Groschen, 90 mm br. Reklamezeile 100 Groschen, Deutschld. 25 bz. 100 Goldpfg., Danzig 25 bzw. 100 Danz. Pfg.

Nr. 20. Bromberg, den 5. Oktober 1924.

Ernährung der Pflanzen.

Von Rickmeyer-Friedingen.

(Schluß.)

Will der Landwirt durch eine intensive Düngung Großes erzielen, so ist selbstverständlich, daß auch einwandfreies Saatgut gesät wird. Bei abgebauten Züchtungen wird bekanntlich auch durch eine starke Düngung nicht viel erreicht werden. Die richtige Anwendung der verschiedenen künstlichen Düngemittel ist für den Ernteertrag ausschlaggebend. Man kann rechnen, daß ein Zentner Chilesalpeter einen Mehrertrag bis etwa 25 Zentner Zuckerrüben, 50 Ztr. Futterrüben, 25 Ztr. Kartoffeln und bis etwa 4 Ztr. Getreidekörner erzeugt, aber vorausgesetzt, daß günstige klimatische und Witterungsverhältnisse das Wachstum der Pflanze unterstützen. Bei der Stickstoffdüngung leistet der Salpeter im großen und ganzen mehr als das schwefelsaure Ammoniak, jedoch gibt es Fälle, in denen das letztere mit dem Salpeter konkurrieren kann, bzw. diesem vorzuziehen ist. Die Kartoffel z. B. ist eine Pflanze, die das Ammoniak bevorzugt, die Rübe dagegen zieht Salpeter vor. Bei der Kalidüngung ist wieder auf den hohen Chlorgehalt des Kainits großes Gewicht zu legen. Da die Kartoffel chlorempfindlich ist, gibt man ihr besser anstatt des Kainits 40prozentiges Kalidüngesalz. Die Rüben und das Getreide sind auch für die Nebensalze des Kainits sehr dankbar. Am zweckmäßigsten wäre es wohl, sämtliche Düngemittel flach mit dem Dreischar unterzupflügen; das ist aber bekanntlich wirtschaftlich nicht immer möglich. Schwefelsaures Ammoniak darf, um Verluste an Ammoniak zu vermeiden, nicht wie der Salpeter als Kopfdünger verwendet werden, sondern ist mit den Bestellungsarbeiten mit in den Boden zu bringen.

Da die Pflanzen alle vier Hauptnährstoffe, Stickstoff, Phosphorsäure, Kali und Kalk, aus dem Boden saugen, so ist es leicht ersichtlich, daß durch jahrelange Ernten eine ungeheure Menge Nährstoffe dem Boden entzogen wird. Daraus ergibt sich, daß die Volldüngung der einseitigen vorzuziehen ist. Die Ernteergebnisse hängen aber nicht ab von demjenigen Nährstoff, welcher am reichsten im Erdboden vorhanden ist, sondern derjenige Nährstoff, der in geringster Menge im Boden vorhanden ist, ist im Ernteertrag ausschlaggebend. Von jedem Nährstoff muß eine bestimmte Menge vorhanden sein, da keiner von dem andern vertreten oder ersetzt werden kann; man kann durch die Zuführung eines Nährstoffes nicht etwa die andern ersparen. Die einseitige Stickstoffdüngung steigert den Ertrag zwar etwas, doch würde die Ertragsteigerung bedeutend höher sein, wenn neben der Stickstoffdüngung eine Kaliphosphatdüngung gegeben würde. Eine Kartoffelernte von 100 Ztr. Knollen samt dem dazu gehörenden Kraut entzieht dem Boden etwa 59 Pfd. Stickstoff, 24 Pfd. Phosphorsäure und 80 Pfd. Kali. Diesen drei Nährstoffen entsprechen etwa 3 Ztr. schwefelsaures Ammoniak, 1½ Ztr. Thomasmehl und 2 Ztr. 40prozentiges Kalidüngesalz. Der Erdboden enthält aber an und für sich Nährstoffe und durch die Stalldünger werden weitere Nährstoffe zugeführt, woraus sich ergibt, daß man bei weitem nicht die Menge zu geben braucht, die vorstehend angeführt worden ist. (Schluß folgt.)

Aus der Praxis ist zur Genüge bekannt, daß die salpetersauren Salze nach der Ausstreuung sofort zur Wirkung kommen. Daraus ergibt sich, daß nach einer starken Salpeterdüngung den Pflanzen viel Stickstoff zur Verfügung steht, worauf leicht Lager entsteht. Aus diesem Grunde ist eine starke Salpeterdüngung in drei Gaben den Pflanzen zu geben. Wird der Salpeter erst gegeben, wenn der Hafer im Schossen begriffen ist, dann kommt es sehr leicht vor, daß die oberen Halmwände sich noch massig entwickeln, während die unteren dünn und schwach bleiben, bildet sich hernach eine schwere Rispe, dann besteht die Möglichkeit, daß der Halm bricht. Aus diesem Grunde ist die frühere Anwendung der salpetersauren Salze der späteren vorzuziehen.

Bei der Anwendung der Volldüngung sieht der Landwirt sich genötigt, mehrere Düngemittel zu mischen. Nun muß aber darauf hingewiesen werden, daß Kalk und kalkhaltige Düngemittel nicht mit solchen Düngemitteln gemischt werden dürfen, welche wasserlösliche Phosphorsäure oder Ammoniak enthalten. Bei der Mischung der kalkhaltigen Düngemittel mit Ammoniakdünger würde eine Verflüchtung des Ammoniaks entstehen; im andern Falle würde bei der Mischung kalkhaltiger Düngemittel mit solchen Düngemitteln, welche wasserlösliche Phosphorsäure enthalten, eine schwerlösliche Phosphorsäure entstehen. Die wasserlösliche Phosphorsäure ist im Superphosphat enthalten, im Thomasmehl dagegen in zitronensäurelöslicher Form. Ebensowenig dürfen kalkhaltige Düngemittel mit Stallmist, Jauche und Peruguano in Berührung kommen. Kalk ist enthalten im Kalkstickstoff (60 bis 70 Prozent), im Thomasmehl (50 Prozent), Kalksalpeter (50 Prozent) und im Rhenaniatphosphat; im letzteren kommt aber der Kalk nicht zur Wirkung. Die kalihaltigen Düngemittel und Thomasmehl können vor der Saatzeit aber auch als Kopfdünger gegeben werden; jedoch ist zu bedenken, daß eine starke Kalidüngung kurz vor der Aussaat die Keimfähigkeit beeinträchtigen mag. Superphosphat wie auch schwefelsaures Ammoniak sind jedoch bei den Bestellungsarbeiten mit in den Boden zu bringen.

Die Düngungsansprüche, welche die Kulturpflanzen an die Böden stellen, sind verschieden. Den allergrößten Stickstoffbedarf haben die Hackfrüchte, und das ist leicht erklärlich, weil diese Früchte dem Boden gewaltige Nährstoffe entziehen. Unter den Getreidearten ist am dankbarsten Hafer, dann Weizen, Roggen und Gerste. Da der Hafer ein stick-

stoffreiches, eiweißreiches Futtermittel liefern soll, so ist auf die stickstoffreiche Düngung stets großes Gewicht zu legen.

Da in der heutigen Zeit die künstlichen Düngemittel sehr teuer kommen, so muß sich die Landwirtschaft im großen und ganzen auf die Gründüngung beschränken. Die Gründüngungspflanzen beanspruchen nicht die Zuführung stickstoffhaltiger Düngemittel, sondern sind vielmehr imstande, den Elementarstickstoff der Luft zu sammeln und alsdann dem Boden zuzuführen. Diese Pflanzengruppe bezeichnet man als Stickstoffsammler; die wichtigsten sind die Erbsen, Bohnen, Lupinen, Serradella, Wicken, Klee, Luzerne, Esparsette u. a. Die Hackfrüchte und Getreidearten bezeichnet man, weil sie dem Boden Stickstoff entziehen, als Stickstoffzehrer. die Bakterien, welche sich in den kleinen Knöllchen der Würzelchen stickstoffsammelnder Pflanzen befinden, entziehen der Luft stets Stickstoff, der dem Boden zugute kommt. Daraus ergibt sich, daß die Nachfrüchte ein gutes Wachstum aufweisen können. Solange die Stickstoffsammler im Boden Stickstoff vorfinden, nehmen sie wenig Luftstickstoff auf. Je nährstoffärmer der Boden an Stickstoff ist, desto mehr Luftstickstoff wird aufgenommen; daraus ergibt sich, daß der Anbau der Gründüngungspflanzen auf sandigem Boden eine weit größere Bedeutung erlangt, als auf stickstoffreichem Lehmboden. Auf sandigem Boden besteht auch der wirtschaftliche Vorteil, daß dieser mit Humus versorgt wird.

Im Herbst soll man die Gründüngungspflanzen möglichst so lange stehen lassen, wie die Witterung und die sonstigen wirtschaftlichen Verhältnisse es erlauben. So lange die Pflanzen wachsen, sammeln sie fortwährend Stickstoff und nehmen an organischer Masse stetig zu. Bei einem frühzeitigen Unterpflügen besteht auch die Gefahr, daß ein großer Teil des von den Pflanzen gesammelten Stickstoffs infolge rascher Zersetzung der Gründüngungsmasse sich zu schnell in Salpeter verwandelt und alsdann in den Untergrund versickert, ohne späterhin zu wirken. Obwohl alljährlich ein großer Teil der Feldflur mit Gründüngungspflanzen besät wird, kommt es doch vielfach vor, daß man im Herbst nur wenig grüne Masse sichtbar ist. Die Dürre, welche in den Monaten Mai und Juni in unserem Gebiet häufig und stark auftritt, richtet das Keimen der Sämereien vielfach zugrunde. Aus diesem Grunde kann die Landwirtschaft mit der Gründüngung nicht das erreichen, was sie erreichen möchte.

Vor Ausbruch des Weltkrieges vermochte die Landwirtschaft sämtliche fehlenden Nährstoffe in den Düngemitteln zu kaufen. Während der Kriegszeit ist aber die Produktion der Düngemittel erheblich zurückgegangen und heutzutage sind viele Landwirtschaften nicht mehr in der Lage, infolge der ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnisse, Düngemittel zu kaufen und daher kann jetzt nicht mehr das erreicht werden, was vor 1914 erreicht wurde.

Ein sehr wichtiger Faktor bei der Ernährung der Pflanze ist auch das Wasser. Da in den meisten Fällen die Regenmenge, welche während der Wachstumszeit der Pflanzen fällt, nicht ausreicht, um sie mit genügenden Wassermengen zu versorgen, so muß das Bestreben des Landwirts dahin gehen, die Wassermenge des ganzen Jahres, besonders der Winterperiode, den Pflanzen nutzbar zu machen. Je tiefer der Boden im Herbst gelockert wird, desto mehr Feuchtigkeit kann er im Winter aufnehmen. Im Frühjahr kommt es darauf an, die Feuchtigkeit tunlichst dem Boden zu erhalten, denn sobald die Luft warm und trocken wird, beginnt die Verdunstung aus dem Boden.

Zur Erhaltung der Bodenfeuchtigkeit ist das Lockerhalten der obersten Bodenschicht auch unter den Pflanzen solange wie irgend möglich zu erstreben. Es ist erforderlich, daß die jungen Saaten, welche das Eggen und Hacken vertragen, im Frühjahr in Bearbeitung genommen werden. Durch das Eggen und Hacken wird dem Boden nicht nur die Feuchtigkeit erhalten, auch den Samenunkräutern wird ein energischer Widerstand entgegengesetzt.

Durch rechtzeitiges Eggen wird nicht allein die Wasserverdunstung aus dem Boden beschränkt, es wird auch die Durchlüftung gesteigert und die Garebildung gefördert.

Bessere Ausnutzung der Uferränder an Landseen.

Aus den geographischen Spezialkarten ist ersichtlich, daß die Ländereien der Provinzen Ostpreußen, Westpreußen, Pommerellen und Posen recht viele, teils große, teils kleine Landseen aufzuweisen haben. Bei genauer Besichtigung derselben wird der Reisende bemerkt haben, daß eine Anzahl dieser Gewässer kahle, unkrautfreie Uferränder haben. Ein für Landwirtschaft, Fischerei und Industrie wichtiges Gewächs bildet das an Seeufern vorhandene brauchbare Rohr (Schilfrohr, auch Rohrschilf genannt). Professor Dr. Schubert sagt in seiner Naturgeschichte: „Das gemeine Rohrschilf (Phragmites communis), das sich häufig am Ufer der Teiche, Flüsse, Gräben findet, ist das höchste deutsche Gras, denn es wird 3, ja 5 Ellen hoch; die überhängende, sehr ästige Rispe ist öfters 1 Fuß lang. Dieses Gewächs wird zur Streu, zum Dachdecken und zum Berohren der Gipsdecken benutzt.“ Diesen treffenden Angaben kann noch hinzugefügt werden, daß der Rohrbestand auch der Fischzucht sehr gute Dienste leistet. Über die Anlage und Nutzung der Rohrflächen sollen einige praktische Erfahrungen den Lesern der „Scholle“ zur Beachtung evtl. zu kleinen Probeversuchen mitgeteilt werden.

Bekanntlich wächst das Rohr nicht allein am Uferrande der Landseen, sondern mitunter recht weit in den See hinein von Jahr zu Jahr ohne jegliche Beihilfe oder Kraftbeigabe, und je dichter der Bestand ist, desto gerader und schöner werden die einzelnen Stöcke. Die Rohrernte kann nur nach einem starken Winterfrost stattfinden, wenn das Eis den Arbeitsmann trägt. Ein schneereicher Winter ist aber bisweilen der Rohrgewinnung nachteilig und schädlich.

Zum Zwecke der Neuanlage von Rohrflächen muß der Rohrsamen, welcher im Spätherbst in den oberen langen Rohrbüscheln reif wird, gewonnen und bis zum folgenden Frühjahr aufbewahrt werden. Seine Anwendung kann auf folgende Art erfolgen: Kurz vor dem Gebrauch wird ein Teig von sandigem Lehm hergestellt und dieser erhält zur Mischung ein entsprechendes Quantum Rohrsamen. Nach ordentlicher Durchmischung werden eine Anzahl kleiner Kugeln geformt. Mit einem kleinen, auf dem Wasser bereitstehenden Kahne kann durch strichweises Befahren des Seerandes und allmähliges Auswerfen der Kugeln die Saat bewirkt werden. Im Laufe des Sommers wird sich zeigen, ob der Seegrund geeignet ist, die Rohranlage in größerem Umfange zu fördern. Da das Rohr zurzeit einen sehr hohen Preis hat und — wie bereits vorher angeführt worden — zu verschiedenen Zwecken dienlich ist, kann nur ein Anpflanzungsversuch warm empfohlen werden, zumal die Kosten nur gering sein können.

In vielen Landwirtschaften werden bei Wirtschaftsgebäuden (besonders Ställen) noch immer Rohrdächer bevorzugt; sie haben gegen Strohdächer besonders den Vorteil, daß sie länger ohne Reparatur sich in gutem Zustande halten, auch beim Umdecken — nach ca. 30 bis 40 Jahren — noch viel altes Rohr zur Weiterbenutzung liefern können.

Für die Fischzucht bieten die Rohrpflanzungen auch wesentliche Vorteile, z. B. zum Absetzen des Fischlaiches und zum Schutz der verschiedenen kleinen Fische gegen deren Feinde, die Hechte und Vögel. L.

Landwirtschaftliches.

Behandlung des bald nach der Ernte gedroschenen Getreides. Das während oder kurz nach der Erntezeit gedroschene Getreide enthält noch viel Feuchtigkeit, die seine Aufbewahrung auf längere Zeit in Säcken oder in großen Haufen verbietet. Das höchstens 15 Zentimeter hoch geschüttete Getreide muß täglich ein- bis zweimal mit breiten Holzschaufeln umgewendet werden, und zwar möglichst breitwürfig, damit das einzelne Korn einen recht langen Weg durchschneidet. Auch hier ist wieder die Außentemperatur und der Feuchtigkeitsgehalt der Luft zu beachten. An sonnigen Tagen und bei trockener Luft hat eine erhöhte Tätigkeit einzusetzen, während bei feuchter Luft und trüber Witterung die Speicherzugänge sorgfältig verschlossen gehalten werden müssen und das Getreide nur soweit bewegt werden darf, daß jeder Innenerwärmung vorgebeugt wird. Erst das völlig lufttrockene Getreide darf auf einen halben Meter aufgeschüttet werden. Wenn dann auch monatlich ein zweimaliges Umstechen genügt, so sollte von Mitte März an doch wieder öfter umgeschaufelt werden, da sich das Getreide um diese Zeit vielfach zu erwärmen pflegt. Emp-

fehlenswert ist es, an verschiedenen Stellen des Haufens ein Thermometer zu versenken und diese zeitweise zu kontrollieren. Pl.-App.

Viehzucht.

Das veredelte Marschschwein. Die Schweinezucht gehört bekanntlich zu den Zweigen der Tierhaltung, bei denen Futterwerte verhältnismäßig leicht und schnell in Fleisch bzw. Geld umgesetzt werden. Deswegen wird in der Landwirtschaft der Schweinezucht auch durchweg ein nicht unbedeutendes Konto eingeräumt. Aber auch für den Kleinsiedler, einfachen Hausbesitzer mit etwas Stallplatz wird sich die Schweinehaltung als stets rentabel erweisen, da das Schwein ein Allesfresser ist und sämtliche Wirtschaftsabfälle bestens verwertet. Um nun auch den größtmöglichsten Nutzen zu ziehen, wird der rechnende Tierhalter diejenige Rasse wählen, die sich schnell entwickelt, das Futter am besten ausnutzt und im Futter nicht wählerisch ist. Diesen Anforderungen entspricht voll und ganz unser veredeltes Landschwein in seinen verschiedenen Schlägen, unter denen wieder das veredelte Marschschwein eine hervorragende Stelle einnimmt. Dieses ist hervorgegangen aus Kreuzungen unseres heimischen Schweines mit englischen Rassen. Es vereinigt mit fester Gesundheit und Widerstandsfähigkeit Frohwüchsigkeit, schnellste Mast und besten Fleischansatz. Dabei ist es im Futter durchaus nicht wählerisch und verwertet das Futter in denkbar bester Weise. Infolge seiner Fruchtbarkeit und seines Milchreichtums, entsprechende Fütterung natürlich vorausgesetzt, ist es zur Zucht hervorragend geeignet. Zur Mast gibt es kaum einen empfehlenswerteren Schlag. Der langgestreckte, volle Körper weist starke Behaarung auf, meist von weißer Farbe. Charakteristisch für diesen Schlag sind die Schlappohren, die aber durchaus nicht schlaff herabhängen und das Sehvermögen beeinträchtigen, sondern mehr straff nach vorne getragen werden. Infolge seiner hervorragenden Nutzeigenschaften kann das veredelte Marschschwein allen Landwirten und Häuslern zur Zucht bzw. Haltung nur empfohlen werden. —ck.

Mastdarmvorfall bei Ferkeln. Diese unangenehme Sache kommt vielfach bei Ferkeln vor, die übermäßig viel fressen, wodurch sie beständig einen tonnenförmigen Bauch haben. Daß dadurch mit der Zeit der Mastdarm herausgedrängt wird, ist erklärlich, namentlich wenn ihm von Natur aus eine gewisse Schwäche eigen ist. Es kommt der Vorfall aber, wenn auch seltener, bei nicht starken Fressern vor, und die Ursache dürfte bei solchen in einer gewissen Mastdarmschwäche liegen. Der Vorfall sieht wie ein roter Knopf von Hasel- bis Walnußgröße und darüber aus, wobei das Tier sonst ganz munter ist und frißt. Manchmal zeigt der Vorfall einen blutigen Riß, was aber weiter nichts schadet. Hauptsache ist, daß der Vorfall sobald wie möglich zurückgebracht wird. Wo ein Tierarzt zu haben ist und nicht weit weg wohnt, ist seine Hilfe die beste, denn das Zurückbringen des vorgefallenen Mastdarms genügt nicht, weil er bald wieder zum Vorschein kommen würde, sondern das Wiederherauskommen muß durch zwei Bänder, die durch den After gestochen werden, verhindert werden, und das kann nur der Tierarzt auf wirksame und sachgemäße Weise tun. Die beiden Leinenbänder, mit etwas Lysol befeuchtet, werden mit einer Wundnadel so eingestochen und geknotet, daß sie eine Brücke bilden, durch deren Zwischenraum das Ferkel misten kann. Besteht der Vorfall schon längere Zeit, so schwillt er stark an und muß erst mit Essig und dann mit Öl befeuchtet und massiert werden, sonst ist er nicht wieder zurückzubringen. Unter 24 Stunden erhält das Tier kein und danach nur wenig und dünnes Futter.

Tierarzt Ehlers-Soltau i. H.

Geflügelzucht.

Auf dem Geflügelhof im Oktober. Der Oktober kündigt uns das Herannahen des Winters. Daher ist jetzt schon Vorsorge zu treffen, damit er uns später nicht überrascht. Die Stallungen sind einer gründlichen Revision zu unterziehen. Schadhafte Stellen sind umgehend auszubessern. Die General-Herbstreinigung ist, sofern solche noch nicht im September stattgefunden hat, nunmehr unverzüglich in Angriff zu nehmen. Man sorge jetzt schon dafür, daß die Tiere bei einsetzender Winterwitterung einen geschützten, angenehmen Aufenthaltsraum vorfinden. Die Mauser wird größtenteils beendet sein. Wo noch einige hartnäckige Fälle vorkommen, wende man diesen Tieren besondere Pflege zu, halte sie bei ungünstiger Witterung im zugfreien Stall und gebe ihnen zur Stärkung und Lösung der Federn zwei- bis dreimal wöchentlich einen halben Teelöffel Lebertran oder zwei bis drei Lebertrankapseln. Wer Tiere zu kaufen beabsichtigt, tut es jetzt am besten. Nun sind noch die Frühbruten von den Spätbruten zu unterscheiden, was im Frühjahr nur sehr schwer ist, auch sind die Tiere jetzt am billigsten. Neu hinzugekaufte Tiere halte man zwei bis drei Tage isoliert und beobachte sie auf ihren Gesundheitszustand, bevor man sie dem eigenen Bestande beigibt. Gut ist es, wenn man sich die Fütterungsweise des Verkäufers bekanntgeben läßt, diese möglichst fortsetzt und erst allmählich zu seiner eigenen übergeht. Der eigene Bestand ist jetzt auf das äußerste Maß zu reduzieren. Lieber ein Tier weniger durch den Winter bringen, als eins zu viel. Man passe die Zahl dem vorhandenen bzw. zu erlangenden Futterbestande an. Unter den Gänsen, Enten und Puten ist jetzt auch die Zeit der letzten Musterung. Nur die notwendigsten Zuchttiere sind auszuwählen und gesondert zu halten, alle übrigen Tiere werden zur Mast eingestellt bzw. als Zuchttiere verkauft. Für Rassetauben ruht die Zucht vollständig. Wirtschaftstauben lasse man bei guten Stallungen und angemessener Pflege noch brüten, da Jungtauben in den kommenden Monaten noch gute Preise erzielen werden. Sch.

Bienenzucht.

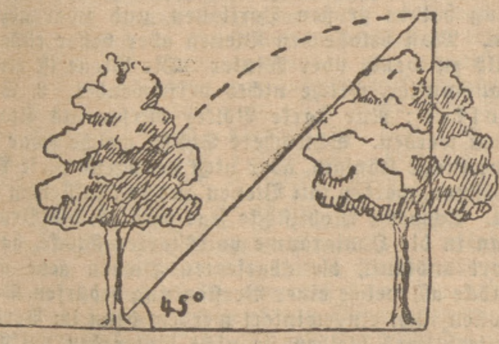
Einwinterung der Bienen. Das Meisterstück der Bienenzucht ist die gute Durchwinterung der Bienen. Dabei muß auf folgendes geachtet werden: 1. Königin: Ein guter Stock soll eine junge, womöglich diesjährige Königin, die sich im Laufe des Sommers durch geschlossenen, reichlichen Brutansatz ausgezeichnete, haben. 2. Winterfutter: Man darf einem guten Volke, welches mit seinem Vorrat bis zum Eintritt der Frühjahrstracht sein Auskommen finden soll, den Honigvorrat nicht zu karg bemessen. Er soll 15 bis 18 Kilogramm Innengut, also Bienen, Bau und Futter, betragen, so daß 12 bis 15 Kilogramm reines Honiggewicht in Betracht kommt. Völker, welche nicht hinreichend oder gar keinen Wintervorrat besitzen, müssen aufgefüttert werden. Diese Fütterung hat in großen Portionen, und zwar abends zu geschehen. Man belasse den Bienen aber besser etwas mehr Honig als zu wenig über Winter. Die Biene ist eine sparsame Hausmutter, welche nichts verschwendet. 3. Stärke des Volkes: Nur starke Völker dürfen als Standstöcke genommen werden. Schwächere Stöcke, welche zwar schönen Bau, eine junge Königin, aber nicht genügend viele Arbeitsbienen besitzen, werden mit Bienen aus den kassierten Stöcken verstärkt. Schwache Mobilstöcke fege man ab, die Brutwaben stelle man in die Honigräume volksstarker Stöcke, damit die Brut dort ausläuft, die abgefegten Bienen gebe man an solche Stöcke ab, welche einer Verstärkung bedürfen. Schwache Stöcke sollen nicht eingewintert werden, denn im Verbrauche des Winterfutters bleiben sie nicht hinter den volksstarken Stöcken zurück, überwintern viel unsicherer wie diese und entwickeln sich im Frühjahr viel langsamer. 4. Wabenbau: Ein wirrer Bau darf in Strohkörben oder in Mobilstöcken nicht geduldet werden, auch taugt stark mit Drohnenbau durchsetztes Werk nicht zur Überwinterung. Dagegen schadet Dronenbau in den Rähmchenecken oder an den Wabenspitzen nicht besonders. 5. Standort: Der Standort, in welchem die Bienen gut überwintern sollen, muß wärmehaltend sein. Die Kastenstöcke dürfen nicht rissig sein, sie sollen gutschließende Türen und nachschiebbare Fenster besitzen. Strohkörbe sollen nicht zu dünnwandig geflochten sein; die gebräuchlichsten Strohkörbe sind in der Regel zu dünnwandig und bedürfen daher einer besonderen Umwandung. R—r.

Obst- und Gartenbau.

Gartenarbeiten im Oktober. Die Ernte des Winterobstes wird in diesem Monat beendet. Die Aufbewahrungsräume des Obstes sind an sonnigen, trockenen Tagen zu

lüften. Die Früchte sind häufig nachzusehen, wobei angefaulte Stücke sofort entfernt werden. Der Oktober ist auch der Hauptmonat für die Herbstpflanzung. Alte und schlecht tragende Bäume werden ausgerodet, das Land gut gedüngt und möglichst in den nächsten Jahren für Obstpflanzung nicht verwendet. Das Ausputzen und Auslichten der Bäume wird jetzt vorgenommen. Die Stämme sind von Moos, Flechten und abgestorbenen Rindenteilen zu befreien. Das Abkratzen geschieht am besten bei regnerischer Witterung. Eine Stahldrahtbürste tut dazu gute Dienste. Die gereinigten Stämme und Äste streicht man zweckmäßig mit Kalkmilch an. Mit Eintritt kühlerer Witterung fliegt der Frostspanner. Zum Schutz gegen denselben legt man Leimgürtel an. Zum Schutz gegen Hasenfraß versieht man die jungen Bäume mit einem Dornenverhau; auch ein Umbinden der Stämme mit Wacholderzweigen ist zu empfehlen, ebenso ein Bestreichen der Stämme mit Kalkmilch, der Blut und Kuhdung beigemischt ist. Die Baumscheiben belegt man mit verrottetem Dünger oder einer Laubschicht, um stärkere Fröste von den Wurzeln fernzuhalten. Gegen Ende des Monats wird der Wein beschnitten. Gut ausgereiftes Holz bewahrt man im Keller im Sand auf, um es im Frühling zu Stecklingen zu benutzen. Im Gemüsegarten werden die Wurzelgewächse geerntet und eingewintert, entweder im trockenen Keller oder in besonders dafür hergerichteten Gruben. Das Einernten darf nur an sonnigen, trockenen Tagen geschehen. Die Wurzelgewächse läßt man nach dem Aufnehmen vorteilhaft erst etwas abtrocknen, bevor man sie einkellert. In milden Lagen kann die Ernte noch etwas hinausgeschoben werden. Leer gewordene Beete sind auch jetzt noch nach Möglichkeit wieder auszunutzen. Aussäen kann man noch mit Beginn des Monats Möhren, Petersilie und Kerbel. Bis gegen Ende des Monats sind noch verschiedene Kohlarten zur Überwinterung auszupflanzen, ebenfalls Wintersalat. Die Herbstaussaaten und Herbstpflanzungen sind bei eintretendem Frost leicht zu schützen. Die Spargelbeete sind von den dürren Stengeln zu befreien und mit gut verrottetem Dünger zu bedecken. Alles Land, das nicht mehr benutzt werden soll, ist zu düngen und tief in grober Scholle zu graben. th.

Wie weit pflanze ich meine Obstbäume auseinander? Einer der größten Übelstände im Obstbau, der nicht auszurotten scheint, ist die viel zu geringe Pflanzenentfernung, die den Baumbeständen gegeben wird. Vielfach ist es der Wunsch des Liebhabers, recht viele Sorten im Garten zu haben. Oft ist es aber auch die törichte Meinung, daß umsomehr geerntet werde, je mehr Bäume auf der gleichen



Fläche stehen. Nichts ist verkehrter als das. Es gibt ein Höchstmaß der Obstproduktionsfähigkeit einer Fläche, und diese ist durch die Sonnenbelichtung bedingt. Die Mindestentfernung von Baum zu Baum wird bedingt durch den Einfall der Sonnenstrahlen bei 45 Grad, so daß also theoretisch die Entfernung von Baum zu Baum gleich der Höhe des Pflänzlings ist, den dieser im Alter erreichen kann. Pflanzt man neben einen alten Standbaum einen jungen, geht man am besten derart vor, daß man die wahrscheinliche Höhe des Standbaumes schätzt, 10 Prozent hinzugibt und mit dieser Entfernung mit dem Jungbaum vom Standbaum entfernt bleibt. Unsere Abbildung zeigt, wie die Sache gemeint ist. Js.

Neuanlagen von Erdbeerbeeten. Für die Neuanlage von Erdbeerbeeten gibt es im Jahre zwei Zeiten, Mai und Hochsommer. Pflanzt man im Mai, setzt das voraus, daß man im vorangegangenen Jahre Pflänzlinge herangezogen hat. In diesem Falle bekommt man im nächstfolgenden Jahre bereits Vollernte, aber das Beet geht für die diesjährige Nutzung verloren. Im anderen Falle, nämlich bei Hochsommerpflanzungen, kann vor derselben noch eine volle Gemüseernte aus dem Beet herausgeholt werden, wenn man beispielsweise zuvor Erbsen, frühen Kopfkohl, Wirsing, Blumenkohl, Kohlrabi, Frühmöhren und dergleichen mehr, also Gemüsesorten baut, die bis längstens Anfang September geerntet werden können, so daß die Pflanzung der Erdbeeren erfolgen kann und die Pflanzen auch noch einwurzeln können, denn das ist in erster Linie von Wichtigkeit. Wurzeln sie nicht mit Sicherheit ein, läuft man im Falle eines schneearmen, kalten Winters stets Gefahr des Auswinterns. Je zeitiger man zum Pflanzen kommt, um so besser ist es. Beim Pflanzen beachte man folgendes: Das von Erdbeeren geräumte Beet darf nicht sofort wieder mit Erdbeeren neu bepflanzt werden. Die Erdbeere ist gegen Unterlassung des Fruchtwechsels sehr empfindlich. Folge der Unterlassung sind verstärktes Auftreten von allerlei Schädlingen und Krankheiten, vornehmlich von Schnecken und Mehltau. Ferner wird noch sehr oft unzweckmäßig gepflanzt. Nach uralter Methode pflanzt man gewöhnlich auf ein Mistbeet üblicher Breite drei Reihen und gibt innerhalb derselben 40 bis 60 Zentimeter Abstand. Das hat verschiedene Nachteile. Der Raum wird schlecht ausgenutzt. Das Abernten der Mittelreihe ist unbequem. Im vorgeschrittenen Alter der Pflanzung lassen sich die Beete schlecht behacken. Viel zweckmäßiger ist es, vier Reihen auf jedes Beet zu geben, nämlich derart angeordnet, daß zwei Reihen immer nur ein Reihenpaar mit nur 25 Zentimeter Abstand bilden. Innerhalb dieser Reihen bekommen die Pflanzen 45 Zentimeter Abstand und stehen im Verbande zueinander. Je ein Reihenpaar steht links und rechts auf dem Beet, indem es vom Wege 20 Zentimeter Abstand erhält. Bei dieser Pflanzenanordnung muß man aber die Beete um 25 bis 30 Zentimeter breiter machen. Es bleibt dann ein Mittelstreifen von 45 bis 50 Zentimeter, der mit einem Gemüse ausgenutzt wird. Die Doppelreihen wachsen bald zu einem etwa 50 Zentimeter breiten Bande zusammen. Es läßt sich viel besser hacken, düngen, ernten, und der Ertrag ist nachweislich größer. Js.

Für Haus und Herd.

Mottenbekämpfung. Das beste und sicherste Mittel ist der Schwefeldampf. Die mit den Motten behafteten Möbelstücke und Teppiche werden in einen Raum gebracht, dessen Fenster und Türen gut verschlossen werden. In diesem Raum wird nun ein halbes Kilogramm Schwefel unter den nötigen Vorsichtsmaßnahmen angezündet und der Raum gleich verschlossen und erst nach 24 Stunden geöffnet. Die Möbel sind nachher noch gut zu klopfen und zu reinigen. Ehe die Polstermöbel frisch überzogen werden, ist es ratsam, auch das Roßhaar frisch umarbeiten zu lassen. Das beste Mittel, damit die Motten sich nicht einnisten, ist wiederholtes Klopfen und Bürsten der Möbelstücke sowie Aufstreuen von Kampfer und Naphthalin.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Karl Bendtsch; für Inserate und Reklamen: E. Przygodzki. Druck und Verlag von A. Dittmann G. m. b. H.; sämtliche in Bromberg.